Ueber Ursachen und Häufigkeit von Gangrän bei Ligaturen großer Gefäßstämme

---

Auszug

aus einer Schrift zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde bei der Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

vorgelegt von

Leopold Heidrich
appr. Arzt.

Breslau 1921
Buchdruckerei „Merkur“ (Emil Wurst), Breslau 1, Schmiedebrücke Nr. 33.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Breslau.

Berichterstatter: Geheimrat, Professor Dr. Küttner.

Nach einer kurzen Abhandlung über das Wesen des Kollateralkreislaufes folgt eine ausführliche Darstellung der Entstehungsursache von Gangrän bei Ligaturen großer Gefäßstämme. Sie wird in der Hauptsache zurückgeführt:

1. Auf die Blutinfiltration in das Gewebe.
2. Thrombenbildung.
3. Auf die plötzliche Unterbrechung des Blutstromes.
4. Infektion.
5. Herzschwäche, starker Blutverlust, zehrende Krankheiten.
6. Erkrankungen des Gefäßrohres.
7. Gefäßanomalien.
8. Auf das Mißverhältnis von vermindertem arteriellem Zu- und vermehrtem venösen Abfluß.

Darauf folgt an einem Material von 1276 aus der Weltliteratur des letzten Krieges zusammengestellten Fällen von Unterbindungen großer Gefäße eine eingehende Darlegung über die Häufigkeit des Auftretens von Gangrän.

Es fand sich bei Ligatur der:

	Art.	Vene.	Art. + Vene	
Art. Carot. com.	30,2%			Gangrän
Vena jugularis		7,1%		"
Art. Carot. com. et Vena jugularis			4,4%	"
Carot. externa	0,0%	0,0%	0,0%	"
Vertebralis	0,0%	0,0%	0,0%	"
Subclavia	9,7%	0,0%	7,1%	"
Axillaris	8,9%	0,0%	6,2%	"
Brachialis	3,1%	0,0%	0,0%	"
Cubitalis	0,0%	0,0%	0,0%	"
Radialis	0,0%	0,0%	0,0%	"
Ulnaris	0,0%	0,0%	0,0%	"
Iliaca com.	100%			"
Iliaca externa	13,4%			"
Femoralis oberh. der Profunda	21,8%	2,7%	9,4%	"
Femoralis unterh. der Profunda	10,4%			"
Femoralis kompliziert mit Oberschenkelfractur	93,3%			"
Poplitea	37,2%	0,0%	15,4%	"
Poplitea inficiert	100%			"
Tibialis ant.	0,0%	0,0%	0,0%	"
Tibialis post.	3,5%	0,0%	0,0%	"

Es traten also bei 1275 Ligaturen großer Gefäßstämme in 11,9 % Gangrän auf.

Bei 995 Ligaturen der Arterie allein 154 mal Gangrän auf - 15,4 %.

Bei 83 Ligaturen der Vene 2 mal Gewebstod - 2,4 %

Bei 198 Ligaturen der Arterie und Vene 17 mal Necrose - 8,5 % auf.

Alsdann werden zum Vergleiche einige Statistiken früherer Zeit angeführt, die dasselbe Thema behandeln. Sie zeigen fast die gleiche Uebereinstimmung. Doch glaubt der Verfasser, daß die Zahl der Necrosen im letzten Weltkrieg bei Unterbindungen großer Gefäße bei weitem höher gewesen sind, als die Zusammenstellung es ergibt. Denn zu seiner Arbeit sind fast nur Fälle genommen worden, deren Puplikationen aus Lazaretten hinter der Front oder aus der Heimat entstammen. Material von Fällen die in vorderster Linie ligiert worden sind, stand ihm leider nur sehr wenig zur Verfügung. Er glaubt, daß die primäre Unterbindung in der Front viel häufiger von Gangrän gefolgt war, als die Ligatur in den rückwärtigen Lazaretten, wo der Kollateralkreislauf bereits Zeit hatte, sich auszubilden.

Unter Zugrundelegung der Statistik schlägt der Verfasser für das therapeutische Handeln vor, bei Verletzung der Carotis iliaca, Femoralis und Poplitea der häufigen Gewebsstörungen wegen stets die Naht zu versuchen, ist man doch gezwungen der äußeren Umstände wegen genannte Gefäße zu ligieren, so schlägt er vor, gleichzeitig die Vene mit zu unterbinden um so die absaugende Kraft derselben auszuschalten.

Bei der Subclavia, Axillaris, Brachialis und Cubitalis ist die Naht nicht absolut sondern nur bedingt anzunehmen. Hier finden wir bei der Naht genau so viel Störungen wie bei der Ligatur. Was die Arterie des Unterarmes, Unterschenkels, die Carotis externa, ebenso sämtliche Venenstämme anbetrifft, so ist bei Ihnen stets die Ligatur geboten, da Gangrän nur in ganz geringem Prozentsatz beobachtet worden sind.